

BEST AVAILABLE COPY

Serial No.: 10/757,100
Conf. No.: 2926

- 13 -

Art Unit: 3644

REMARKS

In the following remarks, Applicant will deal with each of the matters raised beginning in paragraph 3 of the Action.

In paragraph 3, the Examiner objected to the Information Disclosure Statement filed January 14, 2004 for failing to comply with 37 C.F.R. 1.98(a)(2). Submitted with this amendment are copies of each of the foreign patent documents and non-patent literature, items numbers 96-99. It is believed that with this submission, Applicant has fully complied with the requirements and that all of the references cited in that Information Disclosure Statement should be considered. Such action is respectfully requested.

In paragraph 4, the Examiner objected to the drawings "Because reference character '46' has been used to designate both a shallow peripheral portion and the elevated portion." Applicant has amended the specification by changing the paragraph beginning on page 4, line 11 so as to remove reference to a shallow peripheral portion and rather calling it uniformly throughout the application as an elevated peripheral portion. There was no error in the drawing, but rather, two different names were given in the original application for the same thing. By the amendment, that problem has been removed.

In paragraphs 5 and 6, claims 12-17, 19, 21-23, 27-29, 31, 32, and 34 were rejected as being indefinite. More particularly, in claim 12, the Examiner stated that the phrase "said means including the surface for directing water from the surface into the bowl" is confusing because it is unclear as to what said means is referring to. Claim 12 has been amended so as to avoid reference to "said means" and more definite language has been employed. In the same paragraph the Examiner referred to claim 22 as being confusing in the use of the phrase "second passage" as there was no first passage recited. As amended, the claim now clearly calls for first and second passages and the two are clearly distinguishable from one another as described.

In paragraphs 7 and 8, the Examiner rejected claims 11-15, 17, 19, 21 and 34 under 35 U.S.C. 102(b) as being anticipated by Northrop '483. In the paragraphs explaining the rejection, the Examiner mistakenly has identified Northrop as Brandon. Wherever the name Brandon appears, Applicant has understood it to refer to Northrop. Claim 11 as amended now calls for a device wherein the water discharges over substantially the entire outer surface of the top. That feature is nowhere suggested in the Northrop patent. Rather, water is discharged from the reservoir down the chute 24 which is not part of the tank. Thus, the claim is clearly

distinguishable over the reference. Claim 12 describes the tank as having a substantially smooth dome-shaped top and further calls for the water being discharged onto the upper portion of the top causing water to flow over the full surface of the top. That configuration is nowhere suggested in Northrop.

Claims 13, 14, and 15 rejected on Northrop are distinguishable for the reasons stated in connection with their parent claim. Similarly, claims 17 and 19 depend, albeit indirectly, from claims 11 or 12 and are distinguishable over the reference for the reasons stated in connection with their respective parent claims. Claim 21 formerly dependent upon claim 19 is now dependent upon independent claim 20 and it is discussed below in connection with its new parent claim. As for claim 34, it too is dependent upon parent claim 12 and is distinguishable over Northrop for the reasons stated above in connection with claim 12.

In paragraphs 9 and 10, claims 1-7 and 10 stand rejected under 35 U.S.C. 103(a) as being unpatentable over Northrop '483 in view of Simon '143. The Simon patent is cited because it allegedly has a channel in the base surrounding the bottom portion of the tank. The Examiner has overlooked the function of the channel. His attention is called to the fact that parent claim 1 calls for the water spilling down over the outer surface of the tank and into the channel. That function for the channel is not taught or suggested in Simon, but rather the channel merely engages the bottom rib of the cylindrical tank to hold the tank in place. It is improper to suggest that the channel of Simon would teach or suggest to someone familiar with Northrop that the water should spill down the surface of Northrop and collect in the channel of Simon. Therefore, the Examiner is respectfully requested to withdraw the rejection. Claims 2-7 and 10 all depend directly or indirectly from claim 1 and therefore are distinguishable over the combination of references for the reasons stated.

In paragraph 11, claims 8 and 9 are rejected under 35 U.S.C. 103(a) as being unpatentable over Northrop in view of Simon and further in view of Clark. Claim 8 depends from claim 1 and in response to the rejection of claim 1 Applicant pointed out that neither Northrop nor Simon anticipate the structure called for in the parent claim and obviously Clark does not supply or suggest any of the missing features. Accordingly, the rejection of claim 8 and its dependent claim 9 is improper and should be withdrawn.

In paragraph 13, claim 18 is rejected under 35 U.S.C. 103(a) as being unpatentable over Northrop in view of Burns. Claim 18 depends from claim 11 which was initially rejected on

Northrop. As pointed out above, the claim, for the reasons stated, is clearly distinguishable over Northrop and the missing features of Northrop recited in the claim are not suggested by Burns. Therefore, claim 18 is deemed allowable over the combination of references.

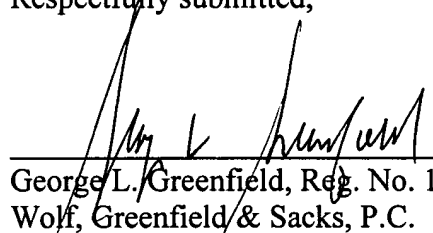
In paragraph 14 the Examiner acknowledged that claims 22, 23, 27-29, 31 and 32 would be allowable if rewritten to overcome the rejection under 35 U.S.C. 112. As explained above in connection with the rejection under Section 112, the claims as amended avoid the problem and accordingly, these claims are allowable.

CONCLUSION

In light of the foregoing remarks and the amendments submitted, the Examiner is respectfully requested to reconsider the application and act favorably upon it by passing the case to issue.

Respectfully submitted,

By:


George L. Greenfield, Reg. No. 17,756
Wolf, Greenfield & Sacks, P.C.
600 Atlantic Avenue
Boston, Massachusetts 02210-2206
Telephone: (617) 646-8000

Docket No.: R0136.70017US00
Date: May 5, 2005
x05/22/05x



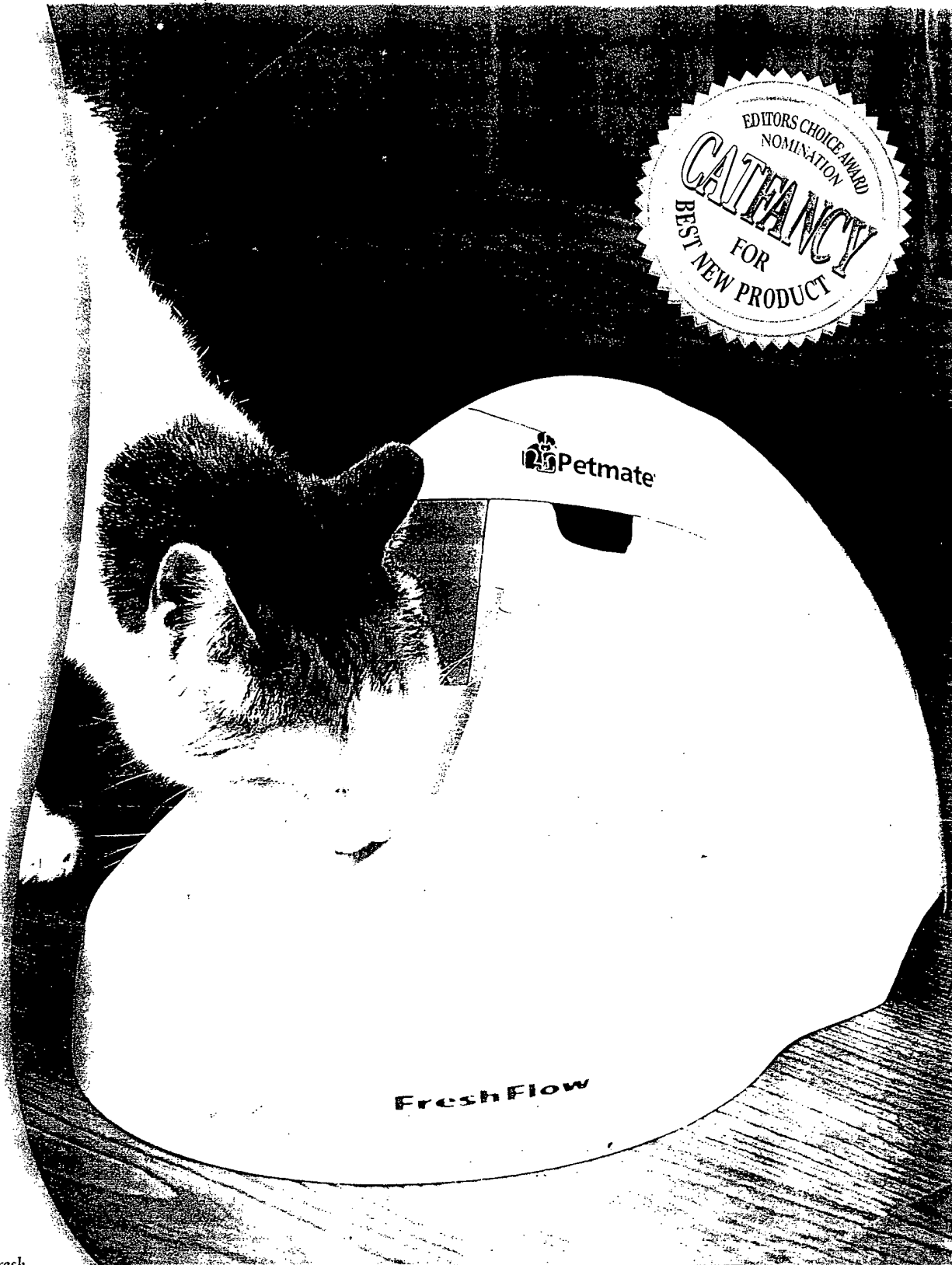
For Cats &
Small Dogs

Ultra-Quiet Purifying Pet Fountain

- Fresh Flowing Water
- Adds Oxygen
- Filters Water
- Cools Naturally
- Reduces Bacteria
- Indoor use only
- Coordinates with today's home decor



"Pets love fresh,
flowing water."
Dr. Rolan Tripp, DVM



FreshFlow™

Purifying Pet Fountain



Pets are naturally attracted to fresh flowing water and Fresh Flow is the closest thing to a cool mountain stream as possible.

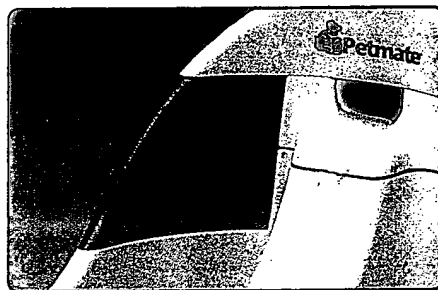
When tested side by side with standard water bowls, pets preferred Fresh Flow.



Mountain Stream Fresh!



Dogs & cats love fresh cool water!



Reservoir automatically adds water as needed.

Unique, Innovative Silent Design
Does not scare pet when drinking from bowl or ramp. Natural water flowing is all pets hear.

Cleaner Water & Bowl
Filters food crumbs and dirt automatically, while flowing water inhibits growth of bacteria.

Oxygenates Water
As water flows from ramp to bowl, small bubbles are created to oxygenate water.

Cools Water
Continuous circulation of water gives pet cooler and fresher water to drink.

Replaceable Filter
The filter is easy to access and change.

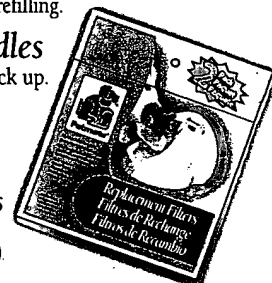
Translucent Reservoir
Allows pet owner to see the level of water in reservoir.

50 Ounce Capacity
Provides ample water capacity for cats, small dogs, and small animals.

Flow Control Lever
Control lever regulates the flow and circulation of water.

Leak Resistant Valve
Prevents spills when refilling.

Recessed Handles
Makes unit easy to pick up.



Replacement filters are also available (2 filters per pack)



	Fresh Flow™ Purifying Pet Fountain	Replacement Filters
Product Number	24860	24999
UPC Number	0 29695 24860 3	0 29695 24999 7
Item Size (LxWxH)	13.5" x 9" x 7"	3.25" x 5"
Color	White & Clear Aqua	White with black charcoal
Point of Purchase Packaging Type	Full Color Carton	Poly Bag (2 Pack)
POP Pack Dimensions (LxWxH)	14.25" x 9.375" x 6.125"	5.0" x 6.25" x 0.75"
POP Pack Weight	2.85 lbs	1.1 lbs
Inner Pack	N/A	12 each
Case Pack	4	288 each
Case Pack Dimensions (LxWxH)	19" x 12.5" x 15"	29.875" x 17.25" x 14.25"
Case Pack Cube	2.06 cubic feet	4.25 cubic feet
Case Pack Weight	13.15 lbs	33.1 lbs

See Price List for complete product listing and ordering information.

Fresh Flow™

Purifying Pet Fountain

PO Box 1216
Miamia, FL 33101
Tel: 305-441-1111
Fax: 305-441-1111
www.petmate.com



Flea Control Specials
Advantage, FroSearch
& Bio Spot are on
Sale!

[Contact](#) [About Us](#) [Coupons](#)

[VIEW CART](#) [My Account](#)

Home

Shop

Dogs

Cats

Birds

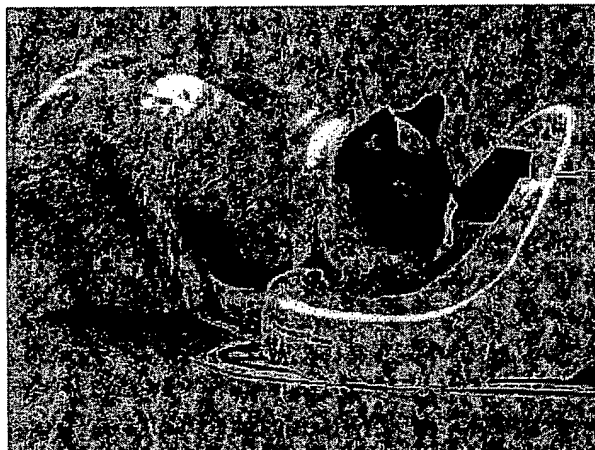
Fish

Pocket Pets

Reptiles

Be sure to visit
 Koko our Fresh
 Flow model
 featured as a Net
 Pet of the Month!

Fresh Flow Pet Drinking Fountain



Fresh Flow

Automatic Purifying Pet Water F
 by Petmate. Quiet and economical,
 water purifier holds a full 50oz.!
 Fountain-like purifier utilizes activate
 charcoal to filter impurities out so yo
 will always have fresh water. Silent
 operation, UL-approved, submersible
 plugs into any standard outlet. Not f
 outside use. Measures 13 1/4" x 9 1
 high. More...

Order Now Only \$29.95! [Add One to Basket](#)

Features:



Replacement Filters \$2.99

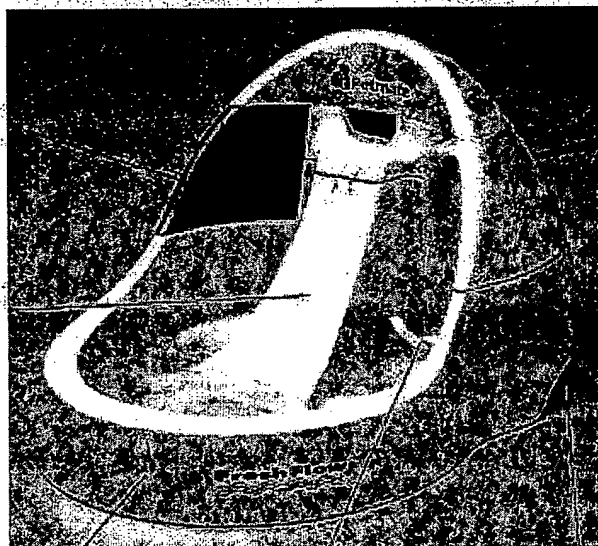
- Ultra Quiet
- Adds Oxygen for good taste
- Filters Water Continually (UL appr
submersible pump & filter included)
- Cools Naturally
- Reduces Bacteria
- Optional Extra Replacement Filters
- Holds about 6 cups of water.

Replaceable charcoal filter
 for removing contaminants.

Low Voltage system
 for pet safety.

Translucent reservoir
 for water monitoring.

Ramp reduces splashing
 and quiets running
 water.



Holds 50 ounces

Flow control lever.

Convenient handle

About the Fresh Flow Pet Fountain...

This fantastic new product has
 an instant best seller in our sto
 you are concerned about water
 and your pets health you shou
 consider a Fresh Flow. This cor
 automatic pet water fountain e
 your pet has a constant supply
 purified water. The Fresh Flow
 purifier has numerous features
 it aside from any other automa
 watering system. The fountain
 produced by Petmate using su
 components and rigid quality c
 standards. It truly is the high
 unit we have seen so far and
 recommend it highly.

Order yours today! [Add One to Basket](#)

Order Replacement Filters \$2.99



**Flea Control Specials
Advantage, Frontline,
& Bio Spot are on
Sale!**

[Contact](#) [About Us](#) [Coupons](#)

[My Account](#)

[VIEW CART](#)

[Checkout](#)

[My TJs Account](#)

Cart Contents

Quantity in Basket: none

[Bird Supplies](#)

[Cat Supplies](#)

[Dog Supplies](#)

[Fish Supplies](#)

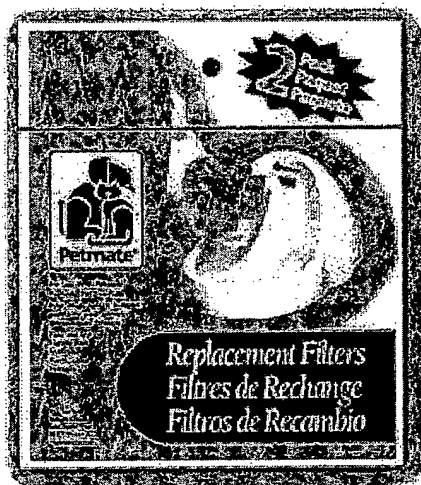
[Pet Food Warehouse](#)

[Pocket Pet Supplies](#)

[Reptile Supplies](#)

[Wild Bird Supplies](#)

Fresh Flow Replacement Filter 2 pack



Quantity in Basket: none

Code: 73288

Price: \$2.99

Shipping Weight: 0.10 pounds

Quantity:

[Add One to Basket](#)

[Ordering Instructions](#)

[TJs Home](#)

2 pack of replacement filters for the Fresh Flow pet drinking fountain #73289. Be sure to change the filters every 60 to 90 days to ensure a clean drinking water supply.

Shop Online: [Dogs](#) [Cats](#) [Fish](#) [Birds](#) [Pocket Pets](#) [Reptiles](#)

[Home](#) | [Order](#) | [About TJs Pet Shop](#) | [Terms and Conditions](#) | [Contact Us](#) | [Shipping Information](#) |

© TJs Pet Shop .com 2002

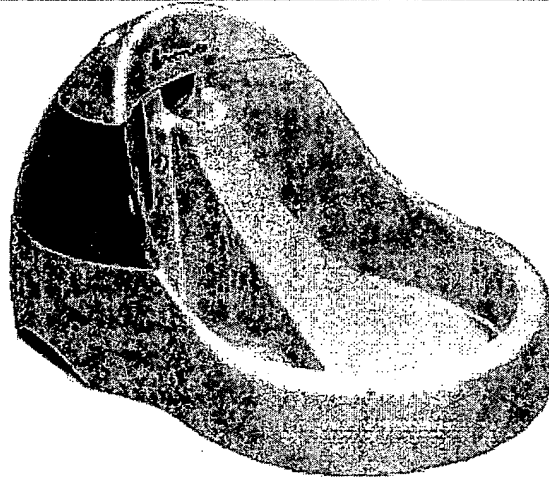
A Nagrom, Inc. Company All Rights Reserved.

All other trademarks are the sole property of their respective owners.

For questions or comments about this site please contact FLOZMO Web Development

This site is optimized for 800 x 600 resolution

PETdiscounters.com



Auto Waterer

The kitchen appliance for your pet that provides fresh flowing water. Its circulating pump automatically adds oxygen, while both filtering and cooling the drinking water. Built-in reservoir holds 50 ounces of water and automatically adds water as needed for cats, small dogs, and other small pets. The translucent reservoir allows you to easily monitor the water level. Designed to naturally reduce bacterial growth that is common to standing water. The gentle ramp reduces splashing and quiets running water, while the flow control lever allows you to control the water speed. Replaceable charcoal filters are available for removing contaminants. Low voltage system for safety. The UL approved submersible pump is rated at 12V to run on standard 120V/60 Hz household current. Uses just 5 watts of power.

Approximately 12" L x 9" W x 7" H.

Auto Waterer

Suggested/Estimated Retail: \$49.00

Our Online Price: \$34.00 each

You Save: \$15.00 (31%)

**ADD TO
MY CART**

Auto Waterer Filter Cartridges - 2 Pack

1 package of 2 cartridges. (2 total)

Our Online Price: \$3.85 each

**ADD TO
MY CART**

Auto Waterer Filter Cartridges - Master Pack

12 packages of 2 cartridges each. (24 total)

Our Online Price: \$35.00 each

(Just \$2.92 per package.)

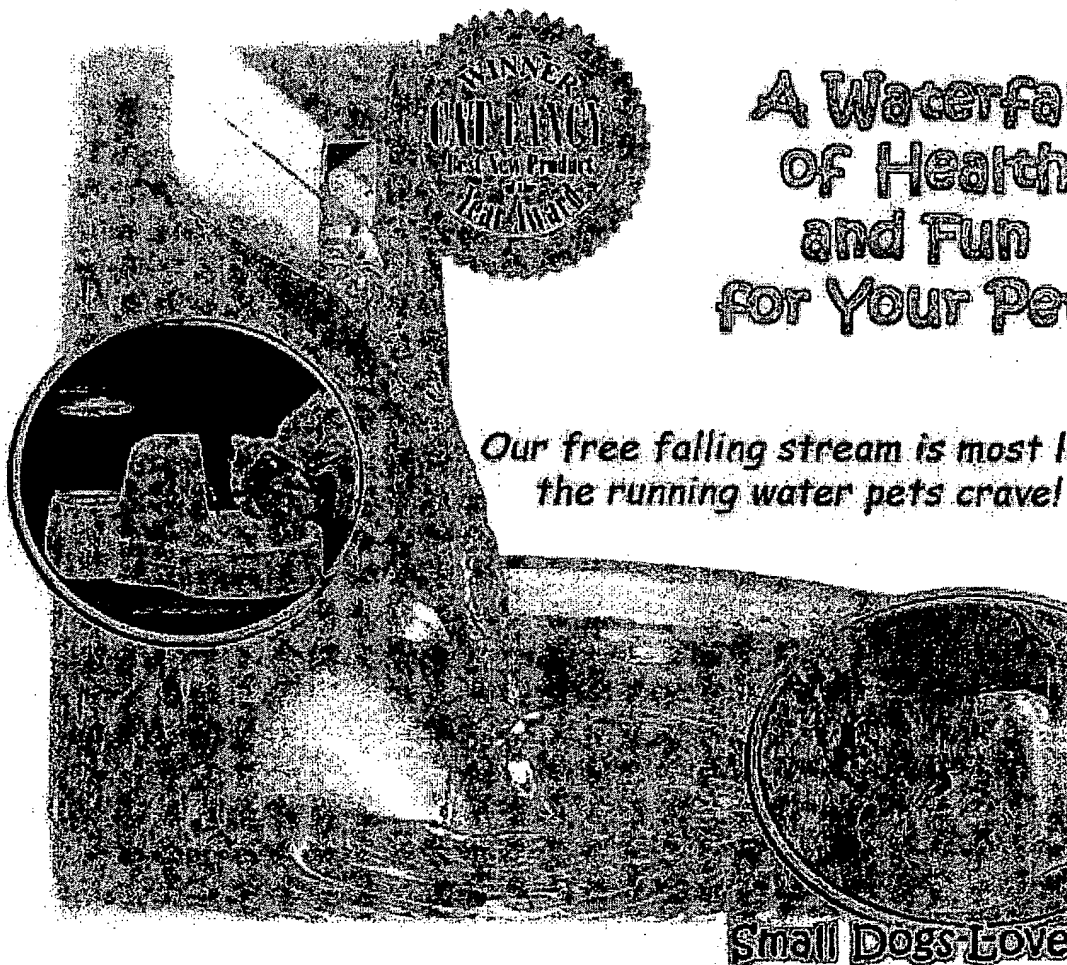
**ADD TO
MY CART**



The Original DRINKWELL® PET FOUNTAIN

Veterinary Ventures

-  [About Us](#)
-  [Drinkwell Pet Fountain](#)
-  [Refill Accessory](#)
-  [Customer Comments](#)
-  [Find a Dealer](#)
-  [Become a Reseller](#)
-  [Why Animals Love Running Water](#)



A Waterfall
of Health
and Fun
for Your Pet

*Our free falling stream is most like
the running water pets crave!*

Small Dogs Love

[Home](#) | [About Us](#) | [Drinkwell Pet Fountain](#) | [Refill Accessory](#) | [Customer Comments](#)
[Find a Dealer](#) | [Become a Reseller](#) | [Why Animals Love Running Water](#)

Veterinary Ventures, Inc.
Email: vetventures@earthlink.net
844 Bell Street - Reno, Nevada 89503
800-805-7532 - 775-322-2530

U.S. Patent #: 5799609, 5842437, 6055934



The Original DRINKWELL® PET FOUNTAIN

Veterinary Venture

A Unique and Innovative Way to Maintain Good Health Through Proper Hydration



- Patented free falling stream add oxygen!
- Pet's prefer running water like freshness!
- Drinking more water improves health!
- Shown to help reduce urinary c cats!
- Helps keep cats off counters a sinks!
- Extra large charcoal filter remov and odors for added freshness!
- Large capacity - Holds more wa 100 oz. with use of refill accesss separately.

- [Home](#)
- [About Us](#)
- [Drinkwell Pet Fountain](#)
- [Refill Accessory](#)
- [Customer Comments](#)
- [Find a Dealer](#)
- [Become a Reseller](#)
- [Why Animals Love Running Water](#)



[View the Instruction Manual](#)



requires Acrobat Reader

[Home](#) | [About Us](#) | [Drinkwell Pet Fountain](#) | [Refill Accessory](#) | [Customer Comments](#)
[Find a Dealer](#) | [Become a Reseller](#) | [Why Animals Love Running Water](#)

Veterinary Ventures, Inc.
Email: vetventures@earthlink.net
844 Bell Street - Reno, Nevada 89503
800-805-7532 - 775-322-2530

U.S. Patent #: 5799609, 5842437, 6055934



The Original DRINKWELL® PET FOUNTAIN

Veterinary Ventures

Features

- [Home](#)
- [About Us](#)
- [Drinkwell Pet Fountain](#)
- [Refill Accessory](#)
- [Customer Comments](#)
- [Find a Dealer](#)
- [Become a Reseller](#)
- [Why Animals Love Running Water](#)



- No assembly required
- Free falling stream is closest thing to a faucet
- Replaceable charcoal filters keep water clean and fresh
- Completely disassembles for cleaning
- 6.1 of volt pl ind
- Receiving ramp reduces noise and splash of falling water
- Convenient carrying
- Adjustable flow
- 50 oz. capacity (100 oz. Total Capacity)
**with use of Refill Accessory - Sold Separately*
- Safe UL Approved motor is housed separate from w

[Home](#) | [About Us](#) | [Drinkwell Pet Fountain](#) | [Refill Accessory](#) | [Customer Comments](#) | [Find a Dealer](#) | [Become a Reseller](#) | [Why Animals Love Running Water](#)

Veterinary Ventures, Inc.
Email: vetventures@earthlink.net
844 Bell Street - Reno, Nevada 89503
800-805-7532 - 775-322-2530

U.S. Patent #: 5799609, 5842437, 6055934



The Original DRINKWELL® PET FOUNTAIN

Veterinary Ventures

 [Home](#)

 [About Us](#)

 [Drinkwell Pet Fountain](#)

 [Refill Accessory](#)

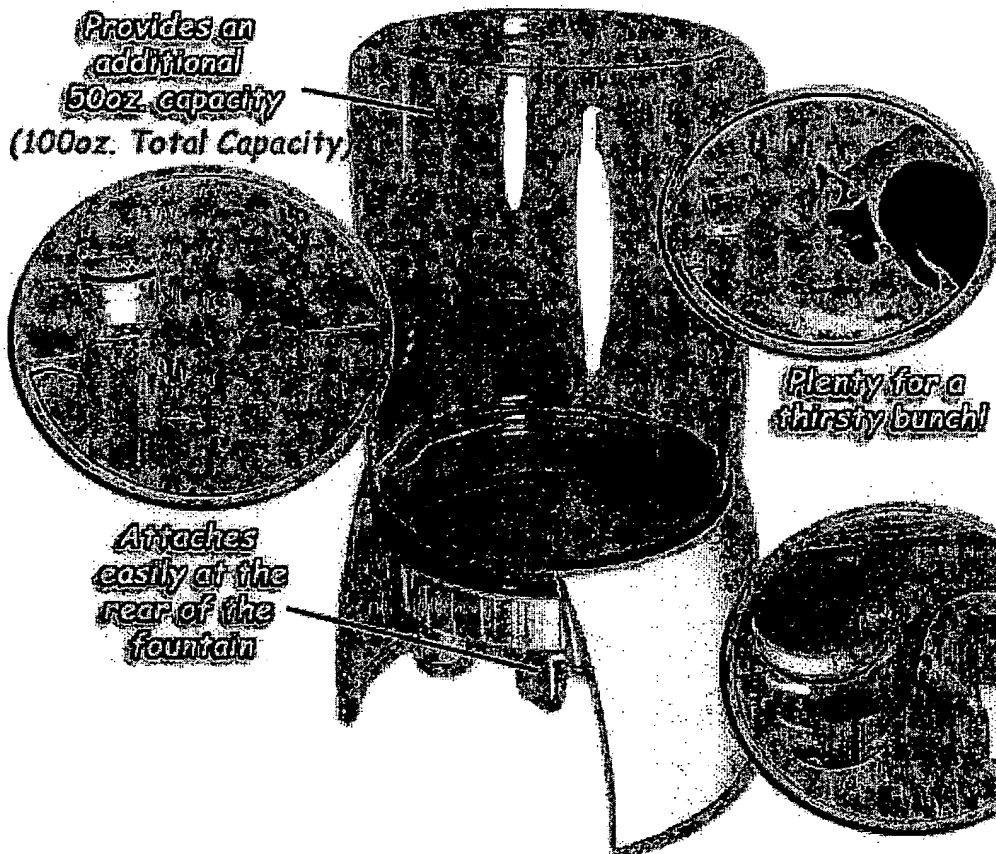
 [Customer Comments](#)

 [Find a Dealer](#)

 [Become a Reseller](#)

 [Why Animals Love Running Water](#)

Refill Accessory (sold separately)



[View the Instruction Manual](#)



requires Acrobat Reader

[Home](#) | [About Us](#) | [Drinkwell Pet Fountain](#) | [Refill Accessory](#) | [Customer Comments](#)
[Find a Dealer](#) | [Become a Reseller](#) | [Why Animals Love Running Water](#)

Veterinary Ventures, Inc.
Email: vetventures@earthlink.net
844 Bell Street - Reno, Nevada 89503
800-805-7532 - 775-322-2530

U.S. Patent #: 5799609, 5842437, 6055934

DRINKWELL® PET FOUNTAIN

U.S. Patents No. 5,799,609 and 5,842,437

IMPORTANT! Keep these instructions for information about:

- cleaning and maintenance to keep your fountain working properly
- warranty coverage
- part orders

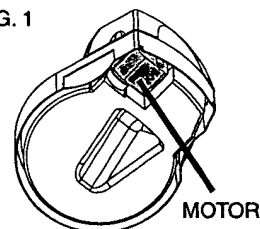
OPERATING INSTRUCTIONS

DO NOT RUN DRY

PET FOUNTAIN:

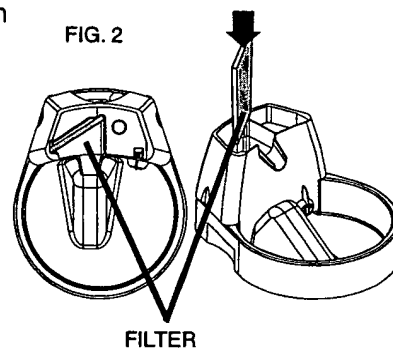
1. Inspect the bottom of the fountain to be sure the motor is securely attached (Fig. 1)

FIG. 1



2. Remove the housing cover and insert the filter cartridge down into the well in the housing. It fits in the well diagonally (Figs. 2 A and B). The bottom of the filter is more narrow than the top and the black side faces outward (towards the spout). If the fit is too tight, it is either in upside down or in the wrong groove at the front (move it back one groove). RINSING the filter before use will help remove any loose bits of charcoal, which are harmless.

FIG. 2



3. Fill the fountain with water (both the bowl and the housing where the filter sits).
4. Place in desired location (if placing on carpet or wood floor, the use of a protective surface is recommended for under the fountain).
5. Make certain the cord and plug are dry, then plug into a polarized outlet (one slot is larger than the other). The plug will only fit into a polarized outlet. Do not attempt to force it into an old unsafe outlet. Use an adapter if necessary.
 - There are notches for the power cord on both sides of the bottom of the fountain.

These are a pass-through for the cord. They are not for holding the cord snugly which might damage the cord. The cord should be passed through vertically. DO NOT turn the cord horizontally and FORCE into a notch as this may damage the cord and create a hazard.

6. To achieve the desired water level, add more water to the bowl after the unit is primed and running.
7. Set the desired flow rate with the flow control knob, which is next to the ramp in the bowl (minimum rate at eleven o'clock position, maximum rate at one o'clock position).
8. Add water to the bowl as needed (the bowl holds six cups of water). During regular use, do not allow the water level to fall below the inlet grate on the bottom of the flow control knob so that the motor does not run dry.

CLEANING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS

The Fountain Must Be Cleaned To Continue Working Normally!

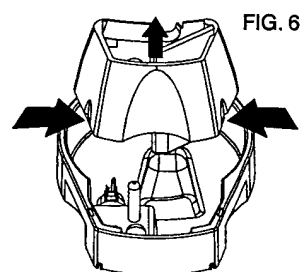
FILTERS:

1. Filters should be changed approximately every six to eight weeks.
2. They may be rinsed out when the fountain is cleaned. Do not wash with soapy water since you cannot remove all the soap residue.
3. Filters are an added feature of the fountain. Their use is not required for normal operation.

FOUNTAIN:

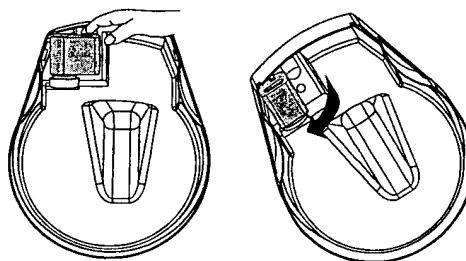
Lack of cleaning may result in loss of normal function! Changing of the water or frequency of cleaning will depend upon individual use.

1. Unplug the fountain, remove the cover and pull out the filter.
2. Empty the water out of the fountain.
3. Remove the filter housing by pressing in on the tabs at the sides (Fig. 6) and lifting up.
4. The flow control knob and stator are not attached and are freed when the housing is removed.

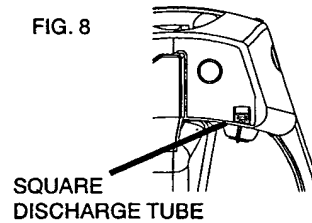


5. **IMPORTANT - The motor must be cleaned or the warranty may be voided!**

- a. turn the bowl over and remove the motor from its cavity by slipping your finger into the indentation behind the motor (Fig. 7A) and pulling that end of the motor out towards you so that it has turned a quarter of a turn (Fig. 7B).



- b. now that the motor is unlocked it may be pulled out. If you find that difficult, you can push it out from the bowl side.
 - c. lift the impeller (the white "propeller") out of the motor. It should slide out easily with no resistance. Remove any hair tangled around it and wash it with the rest of the parts.
 - d. pour soapy water down inside the cavity in the motor and clean out with a Q tip. Rinse well and replace the impeller after it is cleaned.
 - e. occasional lubrication of the motor shaft helps keep the impeller turning smoothly and quietly. Before placing the impeller back onto the shaft (the metal rod), place a drop of cooking oil on the tip of the shaft. (If you use cooking spray, spray some on your finger and touch it to the shaft). Slide the impeller up and down on the shaft to spread the lubrication. Don't use more than one drop of oil or lubricate every time you clean.
6. Hand wash the rest of the fountain parts in soapy water and rinse well (if your dishwasher runs too hot the plastic may be damaged so hand washing is preferred). Use a bottle brush or aquarium brush to clean the square discharge tube in the filter housing (Fig. 8).



THE FOUNTAIN AND YOUR ENVIRONMENT:

If you live in a humid environment and have problems with mold or algae (the parts may feel "slimy"), simply soak all of the parts in a dilute bleach solution for about ten minutes after regular cleaning (use one or two cups of bleach in a sinkful of water).

Pour some of the bleach solution down into the motor cavity too. This is also an excellent way to disinfect the fountain. You must be sure to rinse all the parts very well to remove all the chlorine. The best way to rinse out the motor cavity is to hold it under a weak stream of water, to allow the water to enter that small area.

If you have "hard water" you may start to see a white mineral deposit on or down inside the motor. This may eventually prevent the impeller from turning properly.

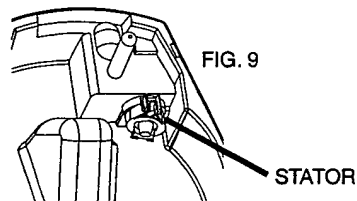
To avoid having to replace the motor:

- a) Clean the motor more frequently than you have in the past; or
- b) Clean with a vinegar solution and let the solution soak for several minutes down inside the cavity; or
- c) Use bottled water.

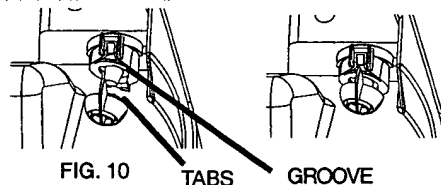
REASSEMBLY OF YOUR FOUNTAIN AFTER CLEANING:

1. Turn the bowl over. Reattach the motor by pushing the threads of the motor through its hole in the bowl. The motor goes in at a right angle to the bowl (as it was when you pulled it out towards you to remove it, Fig. 7B). In order for the motor to screw or turn into place, the threads must be pushed past the threads of the bowl. If you cannot turn the motor into its resting position, it is not pushed into the hole as far as it will go.
2. Turn the motor into its resting position by pushing the end that is jutting out into the motor cavity. The motor should now be even with the bottom of the bowl.

3. Place the stator over the neck of the motor (Fig. 9). Make certain it is straight (in the 12 o'clock position)

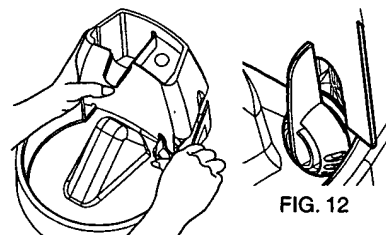


4. Join the flow control knob and stator together by placing the tabs of the knob into the groove of the stator (Fig. 10).



5. HOLD THESE PARTS IN PLACE with one hand while attaching the housing with the other hand (Fig. 11). Attach the housing by just sliding the cut-out in the wall of the housing down IN BETWEEN the control knob and the stator (Fig12).

The housing will click into place when the tabs on its sides enter the slots in the bowl. There is an alignment peg in the bowl for stability which will automatically be joined with the corresponding hollow tube under the housing.



6. CHECK THE POWER CORD FOR ANY DAMAGE BEFORE PLUGGING IN THE FOUNTAIN.

TIPS ON USE

When being introduced to the Drinkwell Pet Fountain, your pet will probably have the good sense to be cautious of this new and unusual object. After beginning operation of your Fountain just let your pet adjust at his or her own pace. Some pets take several days or longer to begin use.

Your pet may prefer that the Fountain be placed away from the normal feeding area. Try plugging it in somewhere else, like the laundry room, a bathroom or another corner of the kitchen. For cats, another idea is to place it up on a counter in an acceptable area.

Add ice cubes to the bowl for refreshing, ice-cold running water!

MANUFACTURER'S SAFETY INSTRUCTIONS

1. You may need to place the Fountain up off the floor if you have small children or large dogs who may knock it over or drink it dry.
2. While the capacity of the next generation Fountain has been increased, it is not recommended that any appliance be left running unattended over several days.
3. Do not allow pets or children to chew on or swallow any parts. If you are concerned about the power cord, purchase a cord conduit (a hard plastic protector) at any hardware store.

4. Standard Safety Precautions

Do not attempt repairs on the motor yourself. Return it under the cover of the warranty.

If the plug of this device gets wet, turn off the electricity to that outlet. Do not attempt to unplug.

To avoid the possibility of the plug or outlet getting wet, the outlet should always be above the level of the Fountain.

Examine this appliance after installation. It should not be plugged in if there is water on the cord or plug.

Do not operate any appliance if it has a damaged cord or plug, or if it is malfunctioning or has been damaged.

If an extension cord is necessary, a cord with a proper rating should be used.

The electrical use of this appliance is six watts.

Close supervision is necessary when any appliance is used by or near children.

Always unplug any appliance when not in use, before putting on or taking off parts, and before cleaning. Never yank a cord to remove from the outlet plug and pull to deisconnect.

Do not use appliance for other than intended use. The use of attachments not recommended or sold by the manufacturer may cause an unsafe condition. Do not modify the unit.

Do not install or store appliance where it will be exposed to weather or temperatures below freezing.

FOR INDOOR USE ONLY.

Read and observe all important notices on the appliance.

FILTER CARTRIDGES ORDERING INFORMATION

Three-pack replacement cartridges are available for \$5.00 plus \$1.00 shipping and handling each (\$6.00).

Credit card orders call 1-800-805-7532. Minimum credit card order is two packs (\$12.00 total for 6 filters). Check or money order requests may be sent to:

Veterinary Ventures, Inc
844 Bell St
Reno NV 89503

WARRANTY

Please note there are TWO SOURCES that provide warranties for this product:

1) MOTOR ONLY

The motor assembly is warranted to be free of defects in material and workmanship for one (1) year from the date-of-purchase. If defective return MOTOR ONLY, with proof of purchase plus \$3.00 shipping and handling to:

Rolf C Hagen (USA) Corp.
c/o CONSUMER REPAIRS
50 Hampden Rd
Mansfield MA 02048

You must write "Pet Fountain" on your proof of purchase.

This warranty does not cover damage from accident, misuse or abuse. It also specifically excludes incidental or consequential damages as allowed by law. LOSS OF FUNCTION AS A RESULT OF LACK OF CLEANING, DEBRIS OR MINERALIZATION FROM "HARD" WATER DOES NOT QUALIFY under this warranty (refer to cleaning instructions and environmental notes).

2.) REMAINDER OF FOUNTAIN PARTS AND/OR REFILL ACCESSORY

The remaining Fountain parts and/or refill accessory parts are warranted to be free of defects in material and workmanship for one (1) year from the date-of-purchase. If defective, return DEFECTIVE PARTS ONLY with proof of purchase plus \$3.00 shipping and handling to:

Veterinary Ventures Inc
844 Bell St
Reno NV 89503
Tel: 775-322-5220

This warranty does not cover damage from accident, misuse or abuse. LOSS OF FUNCTION AS A RESULT OF LACK OF CLEANING, DEBRIS OR MINERALIZATION FROM "HARD" WATER DOES NOT QUALIFY under this warranty (refer to cleaning instructions and environmental notes).

ORDER RETURN FORM

If you are dissatisfied with this product and wish to return it, please return the product with the following information within 30 days of receipt. Include proof of purchase (copy of receipt or credit card statement). The product must be undamaged and all parts returned. You will be refunded your purchase price of \$39.95 for the fountain and \$14.95 for the refill accessory, less shipping and handling. Unopened filters are refunded at \$5.00 per 3-pack.

Name: _____

Address: _____

City: _____

State: _____ Zip Code: _____

Phone Number(Important): _____

Payment Method: _____

Credit Card Number: _____

Expiration Date: _____

Reason For Return: _____

Send to:
Veterinary Ventures, Inc
844 Bell St
Reno NV 89503

Thank you

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



AUSGEGEBEN AM

24. JANUAR 1952

DEUTSCHES PATENTAMT

PATENTSCHRIFT

Nr. 829 246

KLASSE 45h GRUPPE 4

G 1466 III / 45 h

Heinrich J. Küchenmeister, Affinghausen über Bassum

ist als Erfinder genannt worden

Gesellschaft für Agrikultur u. Technik m. b. H., Affinghausen über Bassum

Vorrichtung zur Verabreichung eines den Wert des Futters ergänzenden
Mittels an Tiere, insbesondere Nutztiere oder Wild

Patentiert im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland vom 26. März 1950 an

Patenterteilung bekanntgemacht am 20. Dezember 1951

Landwirtschaftliche Nutztiere, wie Rinder, Schafe, Pferde, Ziegen, Schweine, können während der 5 bis 6 Monate währenden Stallzeit im wesentlichen nur mit getrockneten oder silierten Futtermitteln ernährt werden, welche gegenüber dem frischen Zustande nur einen Teil an Nährstoffen und insbesondere an Wirkstoffen aufweisen. Es besteht daher das Bedürfnis, diese Mangelstoffe den Tieren während dieser Zeit auf andere Weise zuzuführen. Die Verwendung von Lecksteinen, insbesondere aus Kochsalz, ist seit langem bekannt. Diese haben den Nachteil, daß sie hygroskopisch sind; ihre Verwendung ist zudem unhygienisch, da an ihnen der Schmutz leicht haftet; sie sind auch unwirtschaftlich, weil sie durch Wasseraufnahme abschmelzen. Es ist ferner die Verabreichung von Wirkstoffe enthaltenden Emulsionen, wie beispielsweise Viehleber-

tran, bekannt, die dem Futter beigemischt werden. Auch hat man beispielsweise vitaminhaltige Stoffe und Mineralien in Pulverform dem Viehfutter beigemischt. Dies hat den Nachteil, daß in der Regel eine Überdosierung erfolgt, da sich ein Pulver leicht zerstäubt, so daß ein erheblicher Teil der Wirkstoffe vergeudet wird. Auch werden beispielsweise die vitaminhaltigen Stoffe mit dem Futter von dem Tier sogleich verschluckt und gelangen sofort in die Verdauungsorgane, deren Säfte chemisch zerstörend auf die Wirkstoffe einwirken; auch kann auf diese Weise der Darmflora ein Nachteil zuwachsen, während eine wirksame Aufnahme von Wirkstoffen im wesentlichen durch die Mundschleimhäute erfolgt. Der Zusatz von beispielsweise vitaminhaltigen Stoffen zum Futter oder die Verabfolgung von Viehlebertran in bisher bekannter

Weise ist mithin äußerst unwirtschaftlich, da nur ein geringer Teil dieser Stoffe auf diesen Wegen vom Körper selbst resorbiert wird.

Die Erfindung erzielt nun eine Vorrichtung, mittels welcher die Mangelstoffe dem Tier derart zugeführt werden, daß eine weitgehende Resorption derselben gewährleistet und eine Vergeudung der Stoffe vermieden ist.

Die Vorrichtung gemäß der Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, daß ein oder mehrere bei Beleckern durch das Tier bewegte, vorzugsweise drehbare Formkörper so angeordnet sind, daß sie die dem Tier zu verabfolgende flüssige oder pastöse Mischung bei ihrer Bewegung auf ihrer Oberfläche verteilt mit sich führen. Diese Form der Verabreichung der Mangelstoffe ist insbesondere bei den Vitaminen von Bedeutung, da die Verabreichung durch Lecken zur Folge hat, daß die Wirkstoffe über den Speichel intensiv mit den Mundschleimhäuten in Berührung gelangen, von denen sie resorbiert werden; sie werden nicht sofort heruntergeschluckt, so daß eine Vergeudung an Wirkstoffen vermieden ist. Die Vorrichtung arbeitet zudem hygienisch einwandfrei, da sich die flüssige oder pastöse Mischung in einem im wesentlichen geschlossenen Behälter befindet, aus dem beim Beleckern jeweils nur geringe Mengen austreten, die an der sich in der Mischung drehenden Walze oder Kugel bzw. an dem mit ihr betropften Formkörper haften bleiben.

Die Vorrichtung nach der Erfindung weist vorzugsweise eine oder mehrere Walzen oder Kugeln auf, die an einem zur Aufnahme der flüssigen oder pastösen Mischung dienenden Behälter derart leicht drehbar gelagert sind, daß sie teilweise in die Mischung eintauchen. Der Behälter kann unterhalb des walzen- oder kugelförmigen Leckkörpers angeordnet sein.

Der Leckkörper kann mittels einer Haube verschließbar oder so feststellbar sein, daß er durch die Tiere nicht in Umdrehung versetzt werden kann, wenn dies unerwünscht ist.

Der Leckkörper kann auch eine ballige oder doppelkonische Gestalt aufweisen, so daß er sich auch beim Lecken in horizontaler Richtung dreht.

Um den Leckkörper leicht drehbar gestalten und von beliebiger Länge ausführen zu können, kann er in eine Mehrzahl von unabhängig voneinander drehbaren Einzelleckkörpern unterteilt sein.

Gemäß einer besonderen Ausführungsform des Erfindungsgegenstandes kann die Walze oder Kugel hohl sein und eine mit einer oder mehreren Öffnungen versehene oder siebartige Oberfläche aufweisen. In das Innere der Walze oder Kugel kann alsdann ein stimulierendes Mittel, beispielsweise eine Futterrübe, gebracht werden, die zum Teil aus dem Schlitz nach außen aus der Walze hervorragt. Das Tier riecht die Futterrübe, beißt in das hervorragende Teil, und wenn dieses abgeissen ist, leckt es an der betreffenden Stelle, wie dies erfahrungsgemäß insbesondere Rinder stets zu tun pflegen. Hierdurch wird die Einleitung des Leckvorganges begünstigt.

Der kugel- oder walzenförmige Leckkörper kann in beiden Drehrichtungen seiner Achse drehbar sein; die eine Hälfte des aus dem Behälter herausragenden Teiles kann jedoch auch mittels einer Haube abgedeckt sein, so daß der Leckkörper nur auf einer Seite zugänglich und in einem Drehsinn drehbar ist. Die den Leckkörper bildende Walze oder Kugel kann aus jedem geeigneten Material, beispielsweise Holz, Kunststoff, Gummi oder Metall, bestehen, während der Behälter zweckmäßig aus Gußeisen ausgeführt ist. Um die Haftfähigkeit und das Drehen des Leckkörpers während des Beleckens desselben durch das Tier zu begünstigen, kann es zweckmäßig sein, die Oberfläche des Leckkörpers aufzurauben, beispielsweise mit Riffelungen zu versehen.

Gemäß einer besonderen Ausführungsform des Erfindungsgegenstandes besteht der walzen- oder kugelförmige Leckkörper aus einem dem Tier zuzuführenden Mangelstoff, beispielsweise aus Viehsalz, Kalk oder Mineralsalz, wobei man zweckmäßig diejenigen Komponenten der zu verabreichenden Mangelstoffe einzeln oder in Komposition wählt, die mengenmäßig den größten Teil der Komposition bilden. Dieser dann den Leckkörper bildende Stoff braucht der Mischung nicht mehr zugesetzt zu werden. Um die Lecklust des Tieres zu erhöhen, kann die den Leckkörper bildende Walze oder Kugel kleine gefäßartige Vertiefungen zur Aufnahme von festen oder flüssigen Duftstoffen aufweisen, die bei Verwendung pulverförmiger Duftstoffe siebartig ausgebildet sein können, während flüssige Duftstoffe in einen Trägerstoff, wie beispielsweise Filz, Schwamm, zur Anwendung gelangen.

Um die vom walzenförmigen Leckkörper bei seiner Umdrehung mitgeführte Menge an flüssiger oder insbesondere pastöser Mischung dosieren zu können, kann auf der Zufuhrseite der Walze ein einstellbarer Abstreifer vorgesehen sein. Ein gleicher Abstreicher kann hinter der Leckstelle an dem walzenförmigen Leckkörper angeordnet sein, welcher verhindert, daß beim Beleckern der Walze etwa auf dieselbe gelangende Verunreinigungen, wie Häcksel, Heureste, in den Behälter eintreten.

Bei einem kugelförmigen Leckkörper kann der Abstreifer als ein nach oben und unten schaberartig ausgebildeter, die Kugel umschließender Ring gestaltet sein.

Gemäß einer weiteren Ausführungsform des Erfindungsgegenstandes kann dieser ein vom Tier zu beleckendes endloses Band aufweisen, welches derart angeordnet ist, daß seine Oberfläche von der flüssigen oder pastösen Mischung während des Umlaufens fortlaufend benetzt wird, beispielsweise durch Auftropfen derselben auf das Band oder Hindurchführen des Bandes durch die Mischung. Der zur Aufnahme der Mischung dienende Behälter kann hierbei innerhalb des endlosen Bandes so angeordnet sein, daß die Mischung auf die Innenseite des aus einem flüssigkeitsdurchlässigen Stoff bestehenden Bandes tropft und auf seine Außenseite hindurchdringt.

Nach einer weiteren Ausführungsform des Erfindungsgegenstandes kann der Behälter oberhalb des Leckkörpers angeordnet sein und eine einstellbare Tropfeinrichtung aufweisen, aus der die flüssige Mischung auf den walzen-, kugel- oder bandförmigen Leckkörper herabtropft. Der Behälter kann erfindungsgemäß auch als Druckgefäß ausgebildet und die Mischung in ihn unter Druck eingebracht bzw. gehalten sein. Hierbei kann das die vom Behälter zum Leckkörper führende Leitung abschließende Organ, insbesondere Ventil, derart eingerichtet sein, daß es vom Tier selber durch den beim Lecken auf den Leckkörper ausgeübten Druck geöffnet wird, während das Schließen des Ventils durch sein Eigengewicht oder Federbelastung selbsttätig erfolgt.

Die Zufuhr der flüssigen Mischung aus dem oberhalb des Leckkörpers angeordneten Behälter kann schließlich auch unter Verwendung eines kapillaren Trägerstoffes, wie eines Schwammes, erfolgen, der den Behälter ausfüllt oder in ihn teilweise hineinragt und dessen Unterseite die Oberfläche des Leckkörpers bestreicht. In der Zeichnung sind einige beispielsweise Ausführungsformen der erfindungsgemäß zur Anwendung kommenden Vorrichtung dargestellt. Es zeigt

Fig. 1 eine Leckvorrichtung mit walzenförmigem Leckkörper in Vorderansicht,

Fig. 2 eine Seitenansicht der Fig. 1,

Fig. 3 einen walzenförmigen Leckkörper balliger Gestaltung,

Fig. 4 einen in mehrere Einzelleckkörper unterteilten walzenförmigen Leckkörper,

Fig. 5 einen aus mehreren zueinander parallel angeordneten Walzen bestehenden Leckkörper,

Fig. 6 eine Leckvorrichtung mit kugelförmigem Leckkörper,

Fig. 7 einen aus mehreren zueinander parallel eingeordneten Einzelleckkörpern bestehenden kugelförmigen Leckkörper,

Fig. 8 eine Vorrichtung mit einer Mehrzahl von kugelförmigen Leckkörpern,

Fig. 9 eine Leckvorrichtung mit einem als endloses Band ausgebildeten Leckkörper in schematischer Darstellung und

Fig. 10 eine Leckvorrichtung, bei welcher die Zufuhr der flüssigen oder pastösen Mangelstoffmischung von dem den Leckkörper beleckenden Tier selbst ausgelöst wird.

Die in Fig. 1 und 2 dargestellte Leckvorrichtung besteht aus einem vorzugsweise aus Gußeisen hergestellten trogartigen rechteckigen Behälter 1 zur Aufnahme der die Mangelstoffe enthaltenden flüssigen oder pastösen Mischung, in dessen Seitenwandungen der walzenförmige Leckkörper 2 drehbar gelagert ist. Die Walze 2 kann aus Holz, Gummi, Kunststoff, Metall o. dgl. bestehen oder auch aus einem Mangelstoff, wie Viehsalz, Kalk oder Mineralsalzen, gegossen sein. Ihre Oberfläche kann aufgeraut sein. Die Walze kann als ein in der Zeichnung nicht dargestellter Hohlkörper ausgebildet sein und in Längsrichtung Schlitze oder sonstige Öffnungen aufweisen, aus denen in

die Walze zu füllende Futterstoffe, die das Tier gern frißt, teilweise herausragen. Beim Belecken der Walze 2 durch das Tier dreht sich diese und führt dabei die im Behälter 1 befindliche flüssige oder pastöse Mischung der Mangelstoffe mit sich. Ragt aus der Oberfläche ein Reizmittel, wie eine Futterrübe, teilweise hervor, so beißt das Tier diese ab und leckt anschließend gewohnheitsgemäß an der Stelle, wo es nicht mehr weiter abbeißen kann und damit gleichzeitig an der Oberfläche der Walze. Dieses Lecken hat zur Folge, daß sich die Walze dreht und das Tier alsdann veranlaßt ist, die mangelstoffhaltige Mischung zu lecken. Kennt das Tier erst einmal die Vorrichtung, so bedarf es in der Regel nicht mehr des Reizmittels. Die Lecklust des Tieres kann auch durch Duftstoffe erhöht werden, die in gegebenenfalls an der Walze oder Kugel anzubringenden kleinen gefäßartigen Vertiefungen eingebracht werden. Es ist bekannt, daß zwar die Mehrzahl der Rinder senkrecht von unten nach oben zu lecken pflegen, daß manche Rinder jedoch auch in horizontaler Richtung zu lecken gewohnt sind. Um auch bei einer solchen Leckrichtung ein Drehen einer walzenförmigen Leckrolle zu erzielen, kann der walzenförmige Leckkörper die in Fig. 3 dargestellte ballige Gestaltung 15 aufweisen. Er kann auch doppelkonisch so gestaltet sein, daß die Ebene der Leckfläche einen Winkel mit der Drehachse des Leckkörpers bildet. Auf der Vorder- und Rückseite der Walze 2 sind am Behälter 1 Abstreifer 3, 4 einstellbar angebracht. Der aus dem Behälter 1 hervorragende Teil der Walze 2 kann teilweise durch eine Haube abgedeckt sein, bei dem in Fig. 2 dargestellten Ausführungsbeispiel die linke obere Hälfte, so daß die Tiere nur die rechte obere Hälfte der Walze belecken können und sich diese in nur einem Drehsinn dreht. Letzteres läßt sich gewünschtenfalls freilich auch durch Anbringung eines Klinkengesperres erreichen. Der Behälter 1 kann in ihrer Höhe einstellbare Füße 5 aufweisen. Um verhindern zu können, daß die Tiere längere Zeit lecken als gewünscht ist, was beispielsweise bei Jungtieren aus Spielerei erfolgen kann, kann die Vorrichtung einen Deckel aufweisen, mit welchem der Leckkörper so abgedeckt werden kann, daß er dem Tier nicht mehr zugänglich ist. Auch kann zur Verhinderung einer weiteren Aufnahme der im Behälter befindlichen Mischung für das Tier eine Feststellvorrichtung vorgesehen sein, die den Leckkörper gegen Umdrehen blockiert. Beispielsweise kann man hierzu eine Stange durch eine entsprechende, in Richtung der Drehachse des Leckkörpers verlaufende Bohrung in der Wandung und im Leckkörper hindurchstecken.

Um einerseits auch Jungtieren, wie beispielsweise Ferkeln, ein leichtes Umdrehen des Leckkörpers zu ermöglichen und andererseits den Leckkörper so lang zu gestalten, daß eine Mehrzahl von Tieren gleichzeitig lecken können, kann die Leckkörperwalze, wie in Fig. 4 dargestellt, in eine Mehrzahl von scheibenförmigen Einzelleckkörpern unterteilt sein, die unabhängig voneinander gleich

drehbar auf einer gemeinsamen Welle angeordnet sind.

Auch kann man zur Verbreiterung der Leckfläche eine Mehrzahl von walzenförmigen Leckkörpern 17 nebeneinander mit parallel verlaufenden Drehachsen vorsehen, wie dies in Fig. 5 veranschaulicht ist.

Bei dem in Fig. 6 dargestellten Ausführungsbeispiel ist in den Seitenwandungen des Behälters 1 ein kugelförmiger Leckkörper 6 leicht drehbar gelagert. Um die Kugel herum kann ein in der Zeichnung nicht dargestellter Abstreifring vorgesehen sein.

Der Behälter 1 ist hier an der Stallwand 18 in zweckentsprechender Höhe befestigt.

In Fig. 7 ist ein kugelförmiger Leckkörper gezeigt, der in eine Mehrzahl von scheibenförmigen Einzelleckkörpern 19 unterteilt ist, die sich beim Beleckten unabhängig voneinander auf einer gemeinsamen Drehachse leicht drehen.

Fig. 8 zeigt die Anordnung einer Mehrzahl von kugelförmigen Leckkörpern 20 in mehreren Reihen in einem Behälter 1. Die Oberfläche des Behälters 1 ist mit einem entsprechende Aussparungen aufweisenden Deckel 21 abgedeckt.

Bei der in Fig. 9 dargestellten Ausführungsform dient ein aus Gummi oder Metall bestehendes endloses Band 7 als Leckkörper. Oberhalb desselben ist ein zur Aufnahme der flüssigen Mangelstoffmischung dienender Behälter 8 vorgesehen, aus welchem die Mischung in den Behälter 1 oder auf das Band 7 herabtropft. Die Mischung kann sich in dem Behälter 8 auch unter Druck befinden. Der Behälter 8 kann auch innerhalb des dann aus einem durchlässigen Stoff bestehenden Bandes 7 angeordnet sein, wie mit gestrichelten Linien angedeutet. Die Vorrichtung ist an der Stallwand aufgehängt.

Fig. 10 veranschaulicht in einem Ausführungsbeispiel, wie das Öffnen des Ventils der vom Behälter zum Leckkörper führenden Leitung durch das mangelstoffsüchtige Tier selbst bewirkt werden kann. Von dem Behälter 9 führt eine Austrittsleitung 10 für die flüssige oder pastöse Mangelstoffmischung zu einer trogartigen Wanne 11, in deren Wandung ein Hebelgestänge 12 bewegbar gelagert ist. Der eine Hebelarm des Gestänges ist mit dem Ventil 13 der Leitung 10 verbunden. An dem anderen Hebelarm des Gestänges 12 ist der vom Tier zu beleckende Formkörper 14 drehbar gelagert. Dieser Leckkörper 14 kann aus Holz, Metall, Gummi, aber auch aus Viehsalz, Kalk o. dgl. bestehen. Leckt das Tier an dem Leckkörper 14, so drückt er diesen herab, wodurch sich das Ventil 13 öffnet. Die flüssige oder pastöse Mischung gelangt nun zufolge ihres Eigengewichtes oder auch unter Druck durch die Leitung 10 in den Behälter 11 und auf die Oberfläche des Leckkörpers 14 und wird dort vom Tier aufgeleckt.

Das Schließen des Ventils 13 kann durch entsprechende Gewichtsbelastung oder aus Eigengewicht oder auch durch Federbelastung derart bewirkt werden, daß das Ventil 13 schließt, wenn

von dem Tier auf den Leckkörper kein Druck mehr ausgeübt wird.

Die Länge des Behälters 1 ist eine beliebige. Sie kann so bemessen sein, daß nur ein Tier lecken kann, aber auch so, daß sie sich über einen Teil oder die gesamte Länge des Stalles erstreckt, auch kann es zweckmäßig sein, die Vorrichtung in eine Futterkrippe mit einzubauen, insbesondere wenn der Leckkörper bei walzenförmiger Gestaltung in eine Mehrzahl von Scheiben, bei bandförmiger Gestaltung in eine Mehrzahl von zueinander parallel angeordneten Bändern aufgeteilt ist oder wenn er aus einer Mehrzahl kugelförmiger Leckkörper besteht.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Vorrichtung zur Verabreichung eines den Wert des Futters ergänzenden Mittels an Tiere, insbesondere Nutztiere oder Wild, das aus Mangelstoffen sowie gegebenenfalls Mineral-salze enthaltenden Lösungen oder Pasten besteht, dadurch gekennzeichnet, daß ein oder mehrere, zueinander parallel angeordnete, bei Beleckten durch das Tier bewegte, vorzugsweise drehbare Formkörper (2, 6, 7, 14, 15, 16, 17, 19, 20) so angeordnet sind, daß sie die dem Tier zu verabfolgende, flüssige oder pastöse Mischung bei ihrer Bewegung auf ihrer Oberfläche verteilt mit sich führen.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß eine oder mehrere Walzen (2, 14, 15, 16, 17) oder Kugeln (6, 19, 20) an einem zur Aufnahme der flüssigen oder pastösen Mischung dienenden Behälter (1) leicht drehbar gelagert sind, derart, daß sie teilweise in die Mischung eintauchen.

3. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Behälter (1) zur Aufnahme der flüssigen oder pastösen Mischung unterhalb des walzen- oder kugelförmigen Leckkörpers (2, 6, 15, 16, 17) angeordnet ist.

4. Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die eine Hälfte des nicht in den Behälter (1) tauchenden Teiles des Leckkörpers (2, 6, 16, 17) mit einer Haube o. dgl. abgedeckt ist, so daß dieser vom Tier nur in einer Drehrichtung gedreht werden kann.

5. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Leckkörper (2, 6, 7, 14, 15, 16, 17, 19, 20) mittels einer Haube verschließbar ist.

6. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Leckkörper (2, 6) feststellbar ist, so daß er nicht in Umdrehung versetzt werden kann.

7. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß der walzenförmige Leckkörper eine ballige oder doppelkonische Gestaltung aufweist.

8. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der walzen- oder kugelförmig gestaltete Leckkörper (2, 6, 14 bis 17, 19, 20) zur Aufnahme eines die Lecklust

des Tieres erregenden Stoffes, wie z. B. einer Kohlrübe, hohl ausgebildet ist und daß seine Oberfläche Schlitzte o. dgl. Lochungen aufweist oder siebartig gestaltet ist.

9. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die den Leckkörper bildende Walze (2, 14 bis 17), Kugel (6, 19, 20) o. dgl. z. B. aus Holz, Kunststoff, Gummi oder Metall besteht.

10. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Oberfläche der den Leckkörper bildenden Walze (2, 14 bis 17) oder Kugel (6, 19, 20) aufgeraut oder geriffelt wird.

11. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die den Leckkörper bildende Walze (2, 14 bis 17) oder Kugel (6, 19, 20) aus mindestens einem Grundstoff, beispielsweise Viehsalz, Kalk oder Mineralsalzen, besteht, so daß diese Stoffe der Mischung mit anderen nicht zugesetzt zu werden brauchen.

12. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß die den Leckkörper bildende Walze (2, 14 bis 17) oder Kugel (6, 19, 20) kleine gefäßartige Vertiefungen zur Aufnahme von festen oder flüssigen Duftstoffen aufweist, die bei Verwendung pulverförmiger Duftstoffe siebartig ausgebildet sein können, während flüssige Duftstoffe in einem Trägerstoff, wie beispielsweise Filz, Schwamm, zur Anwendung gelangen.

13. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß sie an der Zufuhrseite des walzenförmigen Leckkörpers (2, 14 bis 17) einen die zur Leckstelle mitgeführte Menge der flüssigen oder pastösen Mischung dosierenden Abstreifer (3) einstellbar aufweist.

14. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß am walzenförmigen Leckkörper (2, 14 bis 17) hinter der Leckstelle ein Abstreifer (4) oder ein sonstiges derart wirkendes Organ vorgesehen ist, so daß auf den Leckkörper (2) beim Beleckten etwa gelangende Verunreinigungen, wie Häcksel, abgestreift werden und nicht in den Behälter gelangen.

15. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß bei einem kugelförmigen Leckkörper ein schaberartig gestalteter, die Kugel (6, 19, 20) umschließender Ring als Abstreifer angeordnet ist.

16. Vorrichtung nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch ein vom Tier zu beleckendes endloses Band (7), welches derart angeordnet

ist, daß seine Oberfläche von der flüssigen oder pastösen Mischung während des Umlaufens fortlaufend benetzt wird, beispielsweise durch Auftropfen derselben auf das Band oder Hindurchführen des Bandes durch die Mischung.

17. Vorrichtung nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, daß der zur Aufnahme der Mischung dienende Behälter (8) innerhalb des endlosen Bandes (7) angeordnet ist und daß das Band aus einem flüssigkeitsdurchlässigen Stoff besteht.

18. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß der Behälter (8) oberhalb des Leckkörpers (2, 6, 14 bis 17, 19, 20) angeordnet ist und eine einstellbare Tropfeinrichtung aufweist, aus der die flüssige Mischung auf den walzen-, kugel- oder bandförmigen Leckkörper herabtropft.

19. Vorrichtung nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, daß der Behälter (8) als Druckgefäß ausgebildet ist und die Mischung in ihn unter Druck eingebracht ist bzw. gehalten wird.

20. Vorrichtung nach Anspruch 18 oder 19, dadurch gekennzeichnet, daß die vom Behälter (9) zum Leckkörper (14) führende Leitung (10) ein abschließendes Organ, insbesondere Ventil (13) aufweist, das derart eingerichtet ist, daß es vom Tier selber durch den beim Lecken auf den Leckkörper ausgeübten Druck geöffnet wird, während das Schließen des Ventils, z. B. durch sein Eigengewicht oder Federbelastung, selbsttätig erfolgt.

21. Vorrichtung nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, daß ein kapillarer Trägerstoff den Behälter (8) ausfüllt oder in ihn hineinragt, beispielsweise ein Schwamm, dessen Unterseite die Oberfläche des Leckkörpers bestreicht und mit der flüssigen Mischung benetzt.

22. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 21, dadurch gekennzeichnet, daß der walzen-, kugel- oder bandförmige Leckkörper (2, 6, 7, 14, 17 bis 19, 20) in eine Mehrzahl von auf seine Drehachse nebeneinander angeordneten, unabhängig voneinander drehbaren Einzelleckkörpern unterteilt ist.

23. Vorrichtung nach Anspruch 22, dadurch gekennzeichnet, daß sie so lang bemessen ist, daß sie sich über eine Mehrzahl von Leckstellen, beispielsweise die gesamte Stalllänge, erstreckt.

24. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 21, dadurch gekennzeichnet, daß sie in eine Futterkrippe eingebaut ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Fig. 1

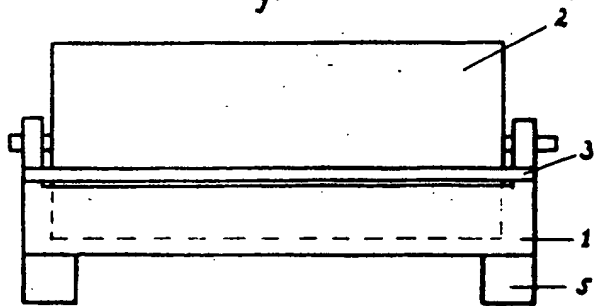


Fig. 2

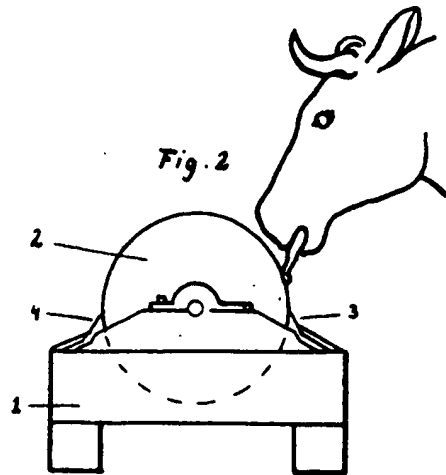


Fig. 4

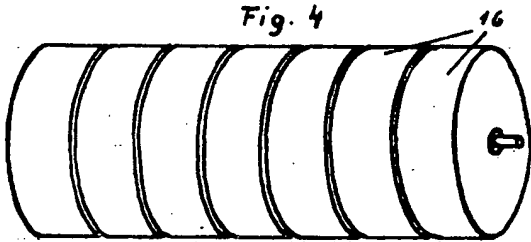


Fig. 3

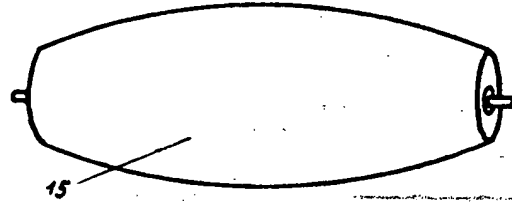


Fig. 5

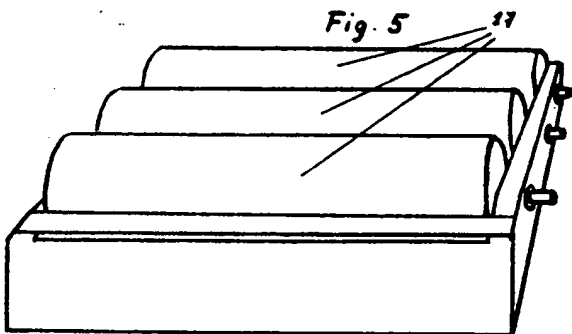


Fig. 6

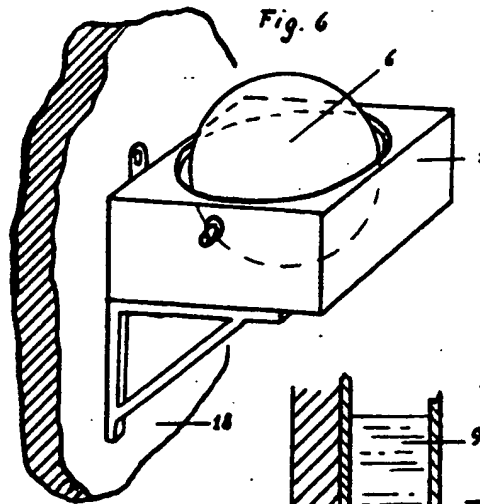


Fig. 7

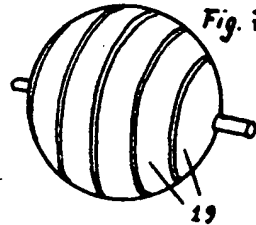


Fig. 9

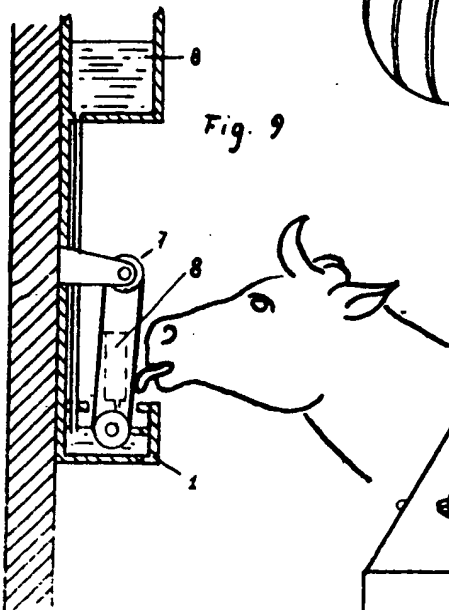


Fig. 8

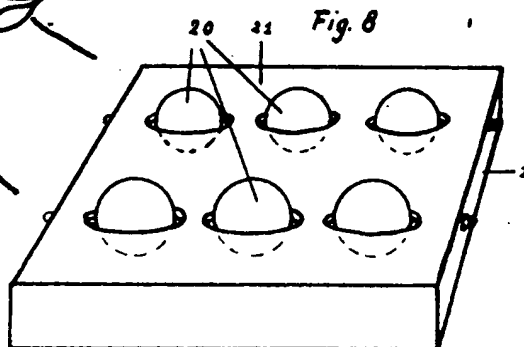
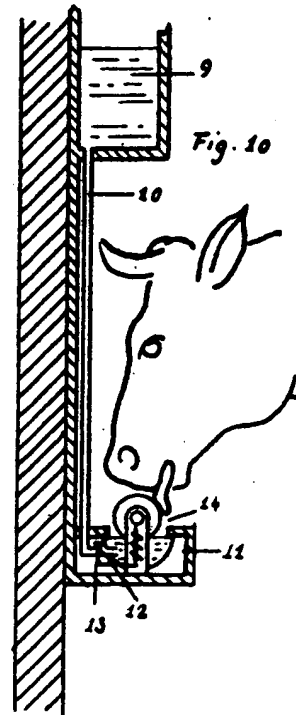


Fig. 10



AUSLEGESCHRIFT 1 098 277

Sch 27303 III/45h

ANMELDETAG: 20. JANUAR 1960

BEKANNTMACHUNG
DER ANMELDUNG
UND AUSGABE DER

AUSLEGESCHRIFT: 26. JANUAR 1961

RR 609

1

Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zum Auffangen und Entfernen von Kot in Käfigbatterien für Geflügel oder sonstige Kleintiere mit unter Draht- oder Lochböden angeordneten wassergefüllten Kotwannen. Nach dem Patent 1 084 516 wird auf einfache Weise eine wirksame Kotentfernung dadurch erzielt, daß die Kotwannen um eine Achse kippbar angeordnet und dabei mit nach dem Ausgußende ansteigendem Boden versehen sind. Um ein selbsttätiges Zurückkippen in die Auffangstellung zu erzielen, sind die Kippachsen nach dem Hauptpatent zwischen Wannenschwerpunkt und Wannenauslauf angeordnet. Um auch eine automatische Entleerung der Wannен zu erzielen, wird erfindungsgemäß die Menge des zugeflossenen Wassers zum Auslösen der Kippbewegung benutzt. Dabei kann die Menge durch ihr Gewicht oder durch die Höhe des Wasserspiegels zur Wirkung gebracht werden. Vorzugsweise wird der Schwerpunkt der bis zum Kippen zugeflossenen Wassermenge einseitig zur Kippachse liegend angeordnet, so daß das Gewicht der zugeflossenen Wassermenge selbst das erforderliche Kippmoment erzeugt. Auf diese Weise wird, lediglich abhängig von der Geschwindigkeit des Wasserzuflusses, ein selbsttätiges Kippen und Entleeren der Wannен in regelmäßigen Zeitabständen gewährleistet.

Um das zum Kippen erforderliche Übergewicht zu erzielen, kann für jede Wanne ein Überlaufbehälter vorgesehen sein. Man kann aber auch den Wasserraum der Wanne selbst derart unsymmetrisch zur Vertikalebene durch die Kippachse ausbilden, daß der zur offenen Seite liegende Teil ein so viel größeres Volumen hat als der zur geschlossenen Seite liegende Teil, daß sich bei vollständiger Füllung ein das selbsttätige Kippen bewirkendes Übergewicht ergibt. Um dieses Übergewicht ohne allzu große Verschiebung der Kippachse aus der Mitte zu erhalten, kann man die Wanne so profilieren, daß ihre Tiefe etwa von der Kippachse aus nach beiden Enden hin abnimmt.

Zweckmäßig wird die Wanne durch eine feder- oder gewichtsbelastete Klinke bis zum Erreichen des vorgeschriebenen Übergewichtes in der Auffangstellung gehalten, so daß bei Überwindung der Klinkenvorspannung ein sicheres und plötzliches Überkippen erfolgt.

Die Erfindung sei an zwei Ausführungsbeispielen veranschaulicht.

Fig. 1 zeigt den Käfig einer Aufzuchtatterie mit Kotwanne in Seitenansicht, wobei das Kippen durch Füllen eines Überlaufgefäßes herbeigeführt wird, in drei verschiedenen Arbeitsstellungen;

Fig. 2 zeigt eine weitere Ausführungsform, wobei das Kippen durch unsymmetrische Ausbildung des sich mit Wasser füllenden Wannenraumes selbst herbeigeführt wird,

Vorrichtung zum Auffangen und Entleeren
von Kot in Käfigbatterien für Geflügel

Zusatz zum Patent 1 084 516

Anmelder:

Werner Schumacher,
Lardenbach (Obhess.), Bahnhofstr. 75Werner Schumacher, Lardenbach (Obhess.),
ist als Erfinder genannt worden

2

Fig. 3 eine Abwandlung der Ausführungsform nach Fig. 2.

In der Zeichnung ist nur jeweils einer von mehreren, gewöhnlich in mehreren Etagen übereinander angeordneten Käfigen 1 dargestellt. Unter dem aus Drahtgeflecht bestehenden Laufboden 2 jedes Käfigs ist ein Kotfänger 3 angeordnet.

Die Kotfänger 3 sind als Wannен ausgebildet und bestehen aus einem ebenen Boden und durch einen dreiseitigen Rahmen gebildeten Seitenwandungen. Die Kotwannен sind um parallel zur offenen Seite 4 angeordnete Achsen 5 kippbar gelagert, und zwar derart, daß sie durch ihr Gewicht (Fig. 1 bis 3) selbsttätig aus der Kippstellung in die Auffangstellung (Fig. 1 bis 3) zurückgeführt werden. In dieser Stellung nimmt der Boden der Wanne eine solche Abwärtsneigung von der offenen Seite 4 zur entgegengesetzten, geschlossenen Seite ein, daß der obere Rand 6 am geschlossenen Ende der Wanne etwa in gleicher Höhe liegt mit der Ausgußkante 7 des Bodens am offenen Ende 4.

Über der Wanne 3 befindet sich in der Nähe der Ausgußkante 7 im Käfig 1 eine der üblichen Tropftränken 9. Diese Tropftränken werden so eingestellt, daß die Kotwanne durch das von den Tieren nicht verbrauchte Wasser allmählich aufgefüllt wird. Das herabtropfende Wasser fließt von der höchsten Stelle des Wannenbodens über den in der Auffangstellung geneigten Boden nach dem anderen geschlossenen Ende der Wanne hin, so daß der Boden stets benetzt ist und die Bildung von trockenen Krusten mit Sicherheit vermieden wird.

Zum selbsttätigen Entleeren der Wanne ist bei dem in Fig. 1 dargestellten Ausführungsbeispiel unterhalb der linken, zum offenen Ende gelegenen Seite der Wanne ein Überlaufgefäß 16 angeordnet, in welches das nach dem vollständigen Füllen der Wanne 3 nachfließende Wasser über die Ausgußkante 7 abtropft. Sobald dieses Überlaufgefäß 16 sich nahezu mit Wasser gefüllt hat, bekommt die Wanne ein derartiges Übergewicht nach der Ausgußseite hin, daß sie entgegen dem Uhrzeigersinn um die Achse 5 kippt. Dabei entleert sich sowohl die Wanne 3 selbst wie auch das Überlaufgefäß 16. Da die leere Wanne 3 einschließlich Überlaufgefäß 16 und Restwassermenge ein Übergewicht nach der entgegengesetzten, d. h. nach der geschlossenen Seite der Wanne hin hat, kippt die Wanne nach dem Entleeren automatisch wieder in ihre Ausgangsstellung zurück. Während sich die Wanne 3 beim Kippen unter kräftiger Schwallbildung und schneller Schwerpunktsverlagerung der Wassermasse nach links in kurzer Zeit leert, läuft das Wasser aus dem Überlaufgefäß 16 über einen Heber 17 nur langsam aus. Zweckmäßig bereits bevor das Überlaufgefäß 16 sich ganz entleert hat, bekommt die Wanne wieder Übergewicht nach der anderen Seite und kippt in die Auffangstellung zurück. Dabei wird, ähnlich wie bei Entleerung der Wanne, durch Verlagerung des Schwerpunktes der Restwassermasse im Überlaufbehälter nach rechts das Rückkippen in die Auffangstellung begünstigt.

Das gleiche Spiel wiederholt sich im Rythmus der Wasserfüllung von Wanne 3 und Überlaufgefäß 16.

Bei der in Fig. 2 dargestellten Ausführungsform sind die Wasserräume V_1 und V_2 rechts und links der Kippachse 5 so bemessen, daß sich auch ohne Überlaufgefäß nach dem vollständigen Füllen der Wanne bereits ein ausreichendes Übergewicht nach der Auslaufseite hin ergibt. Um dabei eine übermäßige Verschiebung der Kippachse 5 aus der Mitte der Wanne nach der geschlossenen Seite hin und die Notwendigkeit einer entsprechend großen Ausgleichsbelastung für die Leerwanne zu vermeiden, ist der Boden der Wanne bei dieser Ausführungsform nicht eben ausgebildet, sondern besteht aus im wesentlichen zwei verschiedenen geneigten Teilen, so daß die Tiefe der Wanne etwa von der Kippachse nach beiden Enden hin abnimmt.

Bei der in Fig. 3 dargestellten Ausführungsform ist die Wanne 3 an einer Feder 19 aufgehängt derart, daß die wassergefüllte Wanne Übergewicht nach der Ausgußseite hat. Die Wanne wird nun durch eine Sperrklinke 20 am Kippen gehindert, die am Ende eines vorgegebenen Federhubes h entsprechend einer bestimmten Wassermenge durch Verschwenken eines von der Feder 19 gehaltenen Winkelhebels 21 aus der Sperrstellung gezogen wird und damit die Wanne zum Kippen freigibt. Die Leerwanne kippt durch ihr eigenes Übergewicht nach der geschlossenen Seite hin in die Auffangstellung zurück, wobei die Klinke 20 den Weg durch Verschwenken entgegen Uhrzeigersinn freigibt und selbsttätig in die Sperrstellung zurückfällt.

Im Rahmen der Erfindung sind noch mancherlei Abänderungen und andere Ausführungen möglich. Insbesondere in Verbindung mit der in Fig. 2 und 3

dargestellten Ausführungsform kann es vorteilhaft sein, die Wanne aus möglichst leichtem Werkstoff, z. B. Leichtmetall oder Kunststoff herzustellen, um den durch Verschiebung der Kippachse aus der Mitte erforderlichen Gewichtsausgleich bei der Leerwanne zu erniedrigen.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Vorrichtung zum Auffangen und Entfernen von Kot in Käfigbatterien für Geflügel oder sonstige Kleintiere mit unter Draht- oder Lochböden angeordneten Kotwannen mit fortlaufender Wasserfüllung, die um eine Achse kippbar angeordnet und dabei mit nach dem Ausgußende ansteigendem Boden versehen sind, nach Patent 1 084 516, gekennzeichnet durch eine Einrichtung zum Auslösen der Kippbewegung der Kotwanne (3) beim Überschreiten einer vorgegebenen Menge des ihr seit der letzten Entleerung zugeflossenen Wassers.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Einrichtung zum Auslösen der Kippbewegung aus einem Überlaufbehälter (16) besteht, der die nach vollständiger Füllung aus der Kotwanne (3) überlaufende Wassermenge auffängt und infolge seiner Füllung den Kippvorgang auslöst.

3. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Überlaufbehälter (16) einseitig zur Kippachse (5) an der Wanne (3) aufgehängt ist.

4. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Einrichtung zum Auslösen der Kippbewegung aus einer Waage zum Messen des Gewichtes der der Kotwanne seit ihrer letzten Leerung zugeflossenen Wassermenge besteht.

5. Vorrichtung nach Anspruch 4, gekennzeichnet durch eine vom Gewicht der zugeflossenen Wassermenge belastete Feder (19), durch deren Hub die Kippbewegung ausgelöst wird.

6. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Schwerpunkt des bis zum Kippen gefüllten Wasserraumes einseitig zur Kippachse liegend angeordnet ist, so daß das Gewicht der zugeflossenen Wassermenge selbst das erforderliche Kippmoment erzeugt.

7. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Tiefe der Wanne (3) etwa von der Kippachse (5) nach beiden Enden hin abnimmt.

8. Vorrichtung nach Anspruch 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Wanne durch eine feder- oder gewichtsbelastete Klinke (17) bis zum Erreichen der vorgeschriebenen Füllung in der Auffangstellung gehalten wird.

9. Vorrichtung nach Anspruch 2 und 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Überlaufbehälter (16) zur Auslaufverzögerung mit einer engen Ausgußöffnung versehen ist.

10. Vorrichtung nach Anspruch 3 und 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Überlaufbehälter mit einem beim Kippen in Tätigkeit tretenden Auslaufheber (17) versehen ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

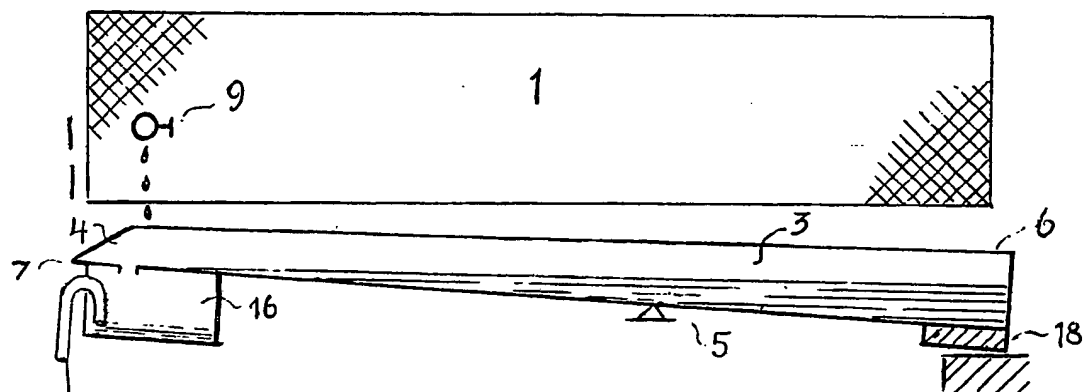


Fig. 1a

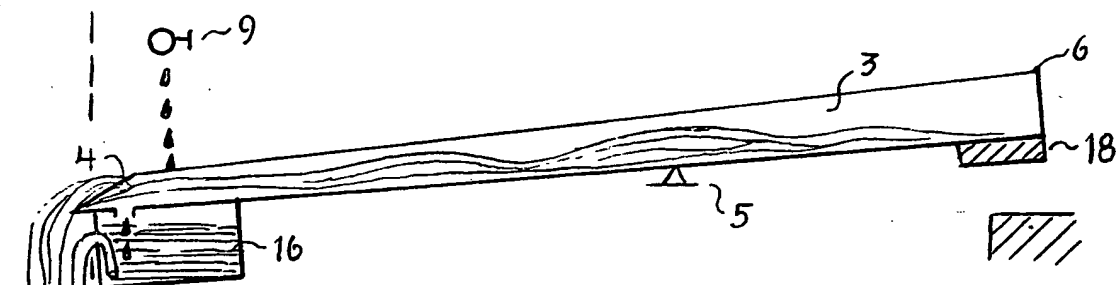


Fig. 1b

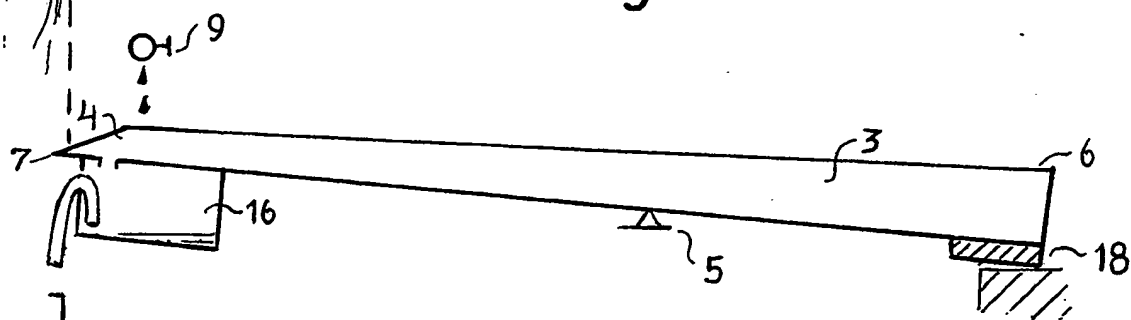


Fig. 1c

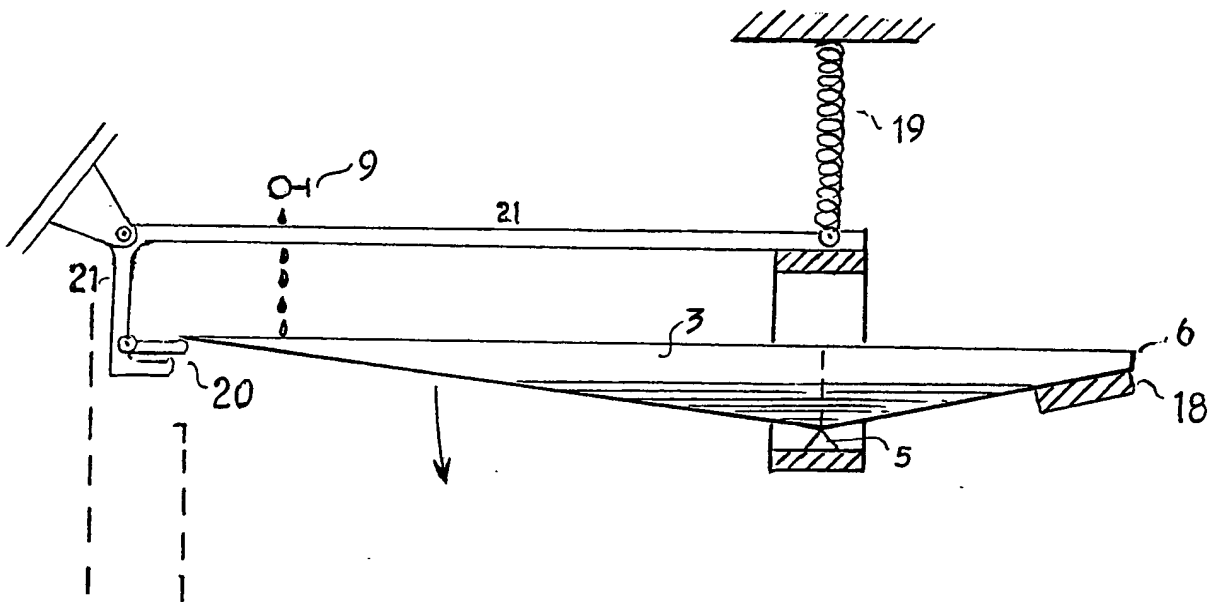


Fig. 3

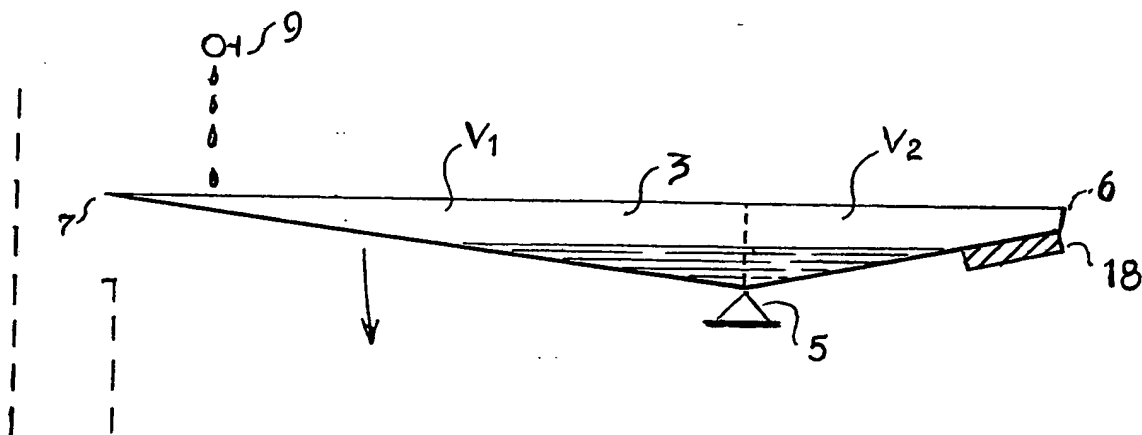


Fig. 2

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.